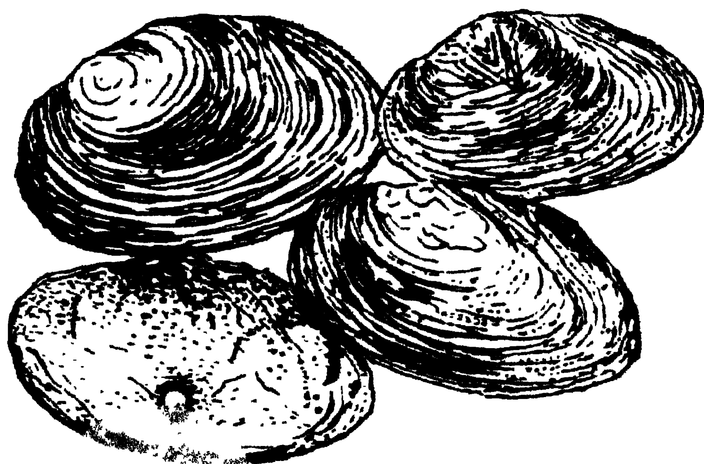
মণিপুরগী
কোঙ্গ্রেংদা
মুক্তা



ডাঃ লাইশ্রম ধনপতি দেবী

কৈশামথোং ইরোম পুখ্রি মপাল, ইম্ফাল।

কচ্চবা

অচৎ চৎত জীব পুমবগী
অহৌবসু অরোইবসু ওইরিবা
হে সত্য নরায়ণ ইবুংঙো
কচ্চরি খুয়া থম্বালদা
"মনিপুরগী কোঙ্গ্রেংদা মুক্তা"

ধনপতি দেবী

মনিপুরগী কোঙ্গ্লংদা মুক্তা

মনিপুরগী
কোঙ্গেংদা
মুক্তা

ডাঃ লাইশ্রেম ধনপতি দেবী

টৈকশামথোং ইরোম পুখ্রি মপাল, ইম্ফাল

১বা কোংবা —
হিয়াঙ্গৈগী পুর্ণিমা ইং কুমজা ১৯৯৭

কোপী মশিং — ৫০০

মমল — লুপা ৫০/-

লাইরিক ফংফম — অফোঙবী অমস্তং মনিপুর ষ্টুডেনস ইম্পোরিয়ম
পাওনা বাজার, ইম্ফাল।

নম্ফম — ইন্দষ্ট্রিয়েল প্রিন্টিং ৱার্কস,
কৈশামথোং ইরোম পুখ্রি মপাল ইম্ফাল।

য়াওফম তাকপা

মনুংদা য়াওবা ফোটোশিং

মনিপুরদা ফংবা কোঙ্গেং মখল

১) য়েরুম মঙং মানবা কোঙ্গেং

২) অকোইবা মঙংগী কোঙ্গেং

৩ অশাংবা মঙংগী কোঙ্গেং

৪) V ময়েক য়াওবা কোঙ্গেং

৫) অপিকপা মখলগী কোঙ্গেং

সমুদ্রদা লৈবা মুক্তা থোকপা কোঙ্গেংশিং

৬) Pinctada fucata

৭) Pinctada margartifera

৮) Pinctada maxima

কোঙ্গেংদা মুক্তা য়াওবা

৯) কোঙ্গেংগী মতোংদা মুক্তা য়াওবা

১০) কোঙ্গেংগী মকুদা মুক্তা য়াওবা

অইবীগী মাইকৈদগী

লাইরিক মচা অসিমা ইরকপা মতমদা লমজিং লমতাক-পিখিবা Prof. H. Tombi Singh Life Science Department Manipur University বু ঐহাক্না থরাই হকচাং য়াওনা থাগংচবগা লোয়ননা তৌবীমল খঙবা উংচরি। জিরিদা ফংবা কোঙ্গেং শিংদা য়াওরম্বা মুক্তা ফংহনবীবা অমদি অরা অনা খিদনা ফিল রার্ক চংমিন্নদুনা মফম অদুদগী ফংবা কোঙ্গেং মখলশিংবু খোমবদা মতেং পাংবিখিবা H. Brajachard Singh, Crchid Officer অমদি A, Bonbir Singh, D.F.O. Forest Deptt. Manipur অনিবু থাগংচরি। লাইরিক অসিমা ইরকপা মতমদা মরি লৈনবা ইনফোরমেসন কয়া থাবীরকখিবা অমদি মফম অদুদা ঐহাকপু চাংয়েং কয়া তৌহনবীখিবা Dr. K. A. Narasimha, Head Fisharies Division. CMFRI, Cochin অমদি Dr. A.C C. Victor officer incharge, Tulicorin Research Centre, CMFRI P. Nedavyasa Rao, Director অমদি মখোয়গী office গী staff শিংনা অরা অনা খিদনা ছুতি মুমিং ফাওবা ওফিস কাবীহনা মতেং পাংবীরকখিবগীদমক্তা ঐহাক্না তৌবীমল খংবা উংচবগা লোয়ন্না থাগংচরি। Dr. Kh Samungou Singh D M. College of Science, Th. Tombi Singh, Principal Imphal College, Mr. Y. Rajen Singh state kala Acadamy অমদি অতৈ মীওই কয়া অমসু ঐভোন্দা মনিপুরগী কোঙ্গেংদা মুক্তা য়াওরম্বগী পাও তাকপিরকখিবা অমদি উহনবীখিবা থুদিংমকপু ঐহাক্না থরাই হকচাং য়াওনা থাগংচরি। অরোইবদা ঐহাক্না লাইরিক মচাসিমা পুথোক্নবা হোৎনবা হকথেংমনা অমসুং নাকোইননা তেংবাংবীখিবা শিং অমসুং প্রেসকী ইচিল ইনাও পুন্নমকপুসু থম্মোয় শেংনা থাগৎচবা ফোংদোকচরি।

ধনপতি

অইবীগী ফোংথ্রবা লাইরিকশিং—

1. জিবশিংবু লিশিনহ্নবা থমনবগী পান্বৈ Rs. 15
2. অরিবা পোৎশিংবু লিশিনবগী চেকশিন থৌরাং Rs. 10
3. শিলপা কলাগী পোৎথোক অমদি লিশিনবা Rs, 25
4: মৈতৈলোনগী রাইস্থোকভা চিংগী লোনশিং ১বা শরুক Rs 30
5. Preservation of Biological Speciman in Muscum. Rs. 50
6: Folklore medicines of Ethnobiological importance in Manipur, Vol. I Rs. 55
7: Ethnobotanical studies of Bamboo in Manipur. Rs. 40
8, Folk lore on the use of indeginous plants & Animals in Manipur Vol. I Rs. 120

মথংদা পুথোক্কদবা লাইরিকশিং -

1. মনিপুরদা মুক্তা কলচর
2. চোথে (মনিপুরগী চিংমী কাংলুপ অমা)
3: মৈতৈলোনগী রাইস্থোক্তা চিংগী লোনশিং ২বা শরুক

রাহৌদোক

মৈহৌরোলদগী হৌনা মনিপুরদা লৈবা মীশিংনা মুক্তাবু লৈতেং ওইনা শীজিন্নবা হৌরকখি হায়বসি মৈতৈগী অরিবা রারী লাইরিকশিংদগী খঙবা ঙমলে। মুক্তা হায়বসি য়াম্মা ফজবা মমল য়ামলবা পোৎশকসি মহৌশা লাইরেম্বীনা পীবিবা অঙকপা মগুণ লৈরবা রত্ন ৯ গী মনুংদা অমনি। অসিগুম্বা মগুণ লৈরবা রত্নশিবু হকচাংগা হকথেংননা লোইনবা মতমদা লায়না ১০৮ বু কোকচবা ওস্মী অমদি নুংঙাই য়াইফনা পুন্সি লেল্লী হায়না হাজনৈ। মতিক মগুণ লৈরবা মুক্তা অসি কোঙ্গেং মনুংদা য়াওই হায়বসিদি মীশিংনা মমাংঙৈদগী হৌনা খঙনরকই। অদুবু মতৌ করম্না কোঙ্গেংনা মুক্তা শেম্লকপনো হায়বসিদি মীওইবনা খেংইনা খঙনরমদে। মীওইবনা থাজনরমবদি কোঙ্গেং না মচিঞ্জাক চানবা মকু হাংদোকতুনা লৈরিঙৈদা নোংদোন অতিয়াদগী থাগী মিৎওগী পি মতুম মতুম তারকপদা কোঙ্গেংগী মনুংদা চঙখিদুনা পিশিং অদুনা মুক্তা ওইরকপনি। অদুবু থাইনগী থাজনবীশিং অসিদা য়ুমফম ওইরগা মীওইবনা করি মরমদগী করম ওৌনা মুক্তা অসিবু কোঙ্গেংনা শেমলকইনো হায়বদু খঙনিংবগা লোয়ননা লেপ্পা লৈতনা খিজিনবদগী মহৈ

ওইনা কোঙ্গ্রেংনা মচিঞ্জাক চানবা মকু হাংদোকপা মতমদা থাগী মপি তাখিতুনা মুক্তা ওইরকপা নত্তে হায়বনি খঙখি। পিগী মতুংতা অকনবা মুংজেংগুম্বা পোংশক খরা কোঙ্গ্রেংগী মকু মমুংদা চংতুনা লৈখিবদা মশাগী অথোংপা মমুংগী মতোংশিং অসিনা হৈনদতুনা অকনবা পোংশক অতুবু মপান্দা থোকখিনবা ইনথোক ইনশিন তৌবদা অনাংবা মহি অমা থোক্লকই। মহি অসিনা অকনবা পোংশক অদুদা হন্না হন্না তৈশিল্লকই। অমুক্না মথং মথং তৈশিল্লকপনা মমৈথংদদি অরংবা ফজবা পোংশক অমা ওইরকই। অসিগুম্বা অরংবা পোংশক অসিবু মুক্তা হায়না কৌই। অমুক্না মুক্তা শেমলকই হায়বসি মীওই খরনা কন্না থিজিনবদগী খঙবা ঙমলকই। মনিপুরদা লৈরিবা মীশিংনসু মুক্তা কোঙ্গ্রেংদা ফংই হায়বদি খঙনরম্মী অতুবু কোঙ্গেংনা মতৌ করম্না মুক্তা শেম্লকপা, করম্বা মখলগী কোঙ্গ্রেংনা মুক্তা শেম্বা ঙম্বগে হায়বসিদি মফম অসিদা লৈবা মীশিংনদি ইথঙ-খঙনরমদবগী মওং ওইনা লৌই।

১২ শুবা শতাব্দীগী অহুরাইদা পৃথিবীগী ওইনা ইহান হান্না চাইনিজশিংনা কোঙ্গ্রেং মমুংদা অকনবা পোংশক হাপচিনতুনা কোঙ্গ্রেং য়োকপা হৌরকখি। ইং ১৭৬১ দদি ইউরোপ তমু সুইদিন সেচারেশ্চি সিঃ ভিঃ লিন্নাকাস না ফ্রেমব্রাটর প্রেল কলচর তৌবা য়াবগী রিপোর্ট অমসু থম্মীখি। মমৈথংদা

১০ শুবা শতাব্দীগী লোইশিল্লকপা চহি ১০০ রোমগী মমাং ইং ১৮৯১ ৯২ গী অহুরাইদগীদি জপান্দা মাকিমোতো হায়বা মুপা অমনা জপানগী সমুদ্রা মপান্দা লৈবা এগো বায় দা সমুদ্রগী কোঙ্গেং য়োক্লুনা মুক্তা পুথোকপগী থবক মু হৌরকখি। মতুংগী মথংদা আমেরিকা, ইউরোপ অমসুং থা-নোংপোক থংবা এসিয়াগী লৈবাক কয়ামরুমদা মুক্তা পুথোক্লবগী কোঙ্গেংদা ওপ-রেসন তৌরগা মফম চাবা য়েংদুনা খুংশেমগী প.দৈনা কোঙ্গেং য়োকপগী থবক (Pearl Culture) অমি য়াম্না পাইখৎ-নরকখি হায়বা য়াই। ২০ শুবা শতাব্দীগী ময়াই চল্লকপা ১৯৩৩ গী অহুরাইদগীদি জপানগী পাং খরদা সমুদ্রগী কোঙ্গেংশিংবু খুমহি চেনদবা ঈশিংদা লৈহনদুনা বিরা পাং অমদি কাশুমী পাং দা য়েস রাটর প্রেল কলচর গী থবক নিংথিনা পাইখৎপা হৌরকখি। ভারতত্তু ইং ১৯৭৩ দগী হৌদুনা কোচিনগী C.M.F.R.I. না টুটিকোলিন দা সমুদ্রগী কোঙ্গেং য়োক্লুনা মুক্তা পুখোকলি। হনদকতা ইং ১৯৯৩ দগীদি পাং তুরেল দা লৈবা কোঙ্গেংশিংবু য়োকত্নুনা মুক্তা পুথোক্লবা ভুবনেশ্বর দা হৌখ্রে। মুক্তা ওইরকনবা অকনবা পোং হাপচিনদনা মশানা মচিঙ্গাক চাবদা, অকনবা পোংশক চংথিহুনা মনিপুরদা লৈবা পাং তুরেলগী কোঙ্গেংশিংদসু মুক্তা য়াওরম্বা মরক মরক্তা থেংনরে। মফম অমিদা লৈবা কোঙ্গেং খুদিংমক্ত মুক্তা য়াওদে। অথন্নবা মখল অমা-অনিদতা মুক্তা য়াওই। মুক্তাগী মরমদা

থিজিনলুবদগী ঐ ইশামক্কা মনিপুর ইউনিভরসিটিগী পোঃ ঐচ, তোম্বী সিংহগা লোইন্না অহানবা ওইনা মফম অসিদা ফংলিবা কোঙ্গেং মখল অনিদা খুংশেমগী পাম্বৈনা মুক্তা পুথোকপা ঙম্বগী মতাংদা রিপোর্ট অমসু ইং ১৯৯৬ দা পিজখ্রে। চাংয়েং অসিগা মরি লৈননা ঐহাক্না মনিপুরদা ফংবা কোঙ্গেংশিংদগী ফংবা মুক্তা খরগী সর্ভে অমা তৌজবদা ফংলকখিবা অশেংবা দাতা খরা খোমজিল্লগা ঐখোয়গী মনিপুরগী কোঙ্গেংদগী মুক্তা পুথোকপা ঙমলগনী হায়বগী থাজবা রাফম অসি মীয়ামদা পাউদমজনি হুনা লাইরিক মচা অসি মীয়ামগী মফমদা খুদোল তমজবনি।

লাইরিক অসিদা মনিপুরদা ফংবা কোঙ্গেং অমদি মুক্তা, কোঙ্গেংনা মতৌ করম্না মুক্তা শেমলকপা অমদি মুক্তা কলচর তৌরিবা মফমশিং, মনিপুরদসু মুক্তা কলচর, অশেংবা মুক্তগী মশক খংননবগী পাম্বৈশিং, মুক্তা পুথোকপা ঙম্বা কোঙ্গেং মখলশিং, মুক্তাদা য়াওরিবা রাসায়নগী ওইবা মচাকশিং (chemical composition), মুক্তা লৈতেং ওইনা শীজিন্নবা, অমদি তিদাক ওইনা শীজিন্নবা, মুক্তাগী মরমদা মীওইবনা থাজনবা অমদি মুক্তাবু মশক মচু অমদি মওং কাইহনদনা থমনবা উপাইশিং অসিদা খরদং খোমজিঞ্জরগা শম্নগা পাউদম খরদং পীজরি। মনিপুরগী মফম কয়াদগী ফংবা কোঙ্গেংশিংদা মুক্তা য়াওরম্বা থেংনবা অমসুং

মফম অতে কয়ামরুমদা কোঙ্গ্রেস য়োকতুনা মুক্তা পুথোকপগী থবক চৎথরকপা, মুক্তা পুথোকপা ঙমবা কোঙ্গ্রেস মথক্ল খরস্তু মনিপুরদা ফংবা অসিন। মফম অসিদা ফংলিবা কোঙ্গ্রেসশিং অসি য়োকতুনা থুংশেমগী পাম্বৈনা মুক্তা নিংথিনা পুথোকপা য়াবা রাফম খরস্তু পীজরি। ঐখোয়গী লৈপাক অসিদা ফংলিবা কোঙ্গ্রেসশিংদগীসু মুক্তা পুথোকপা ঙমলবদি মসিনা মনিপুরগী শেল-থুমগী ফিভব ফগৎহলবা ওবা য়াম্না কানরবা মখলগী অফবা ইন্দষ্ট্রি অমা ওইবা য়াগনি।

মনিপুরদা ফংবা কোঙ্গ্রেস মখল অমদি মুক্তা

থায়না মমাংঙৈদগী হৌনা মনিপুরদা লৈবা মীশিংনা কোঙ্গ্রেস মনুংদা মুক্তা য়াওই হায়বসিদি খঙনরম্মী। মফমসিগী মীশিংনা মুক্তা হায়বা পোৎশক অসি য়াম্না অতাওবা, ফংনিংই হায়হনস্থ পংফং ফংবা য়াদবা, মী মীতুগী মরাইবক্তা ফংজো হায়না

তমলকপা মীহুনতা ফংজবা মমল য়াম্বা হী-য়াই অমনি হায়না লৌনৈ। মরম অসিদগী করিগুম্বা মতমদা মুক্তা ফংলবসু মতুংবু মীঙোন্দা হায়দোকনদে। লাইনি খল্লতুনা পুজা তৌতুনা য়াম্না চেকশিম্না থমনৈ। মুক্তা অসিবু ঈরাংলবদি নুংঙাই-য়াইফনা পাল্লি হায়নসু থাজনৈ। অহল-লমনশিংনা মচা-মশুগী মমিং থোনবা ফাওবদা মুক্তা হায়না মিং থোন্নবা য়াওই।

মফমসিদা লৈবা মীশিংনা কোঙ্গ্রেং অসিসু থরোই চাবগুম্না থোংলগা নত্রগা ঙৌরগা মতোং অসিবু এঙ্গাং ওইনা চানৈ। চাবা মতমদা য়ানা কোঙ্গ্রেংগী মতোংতু শাইরুবা মতমদা নুং-জেংগুম্বা পোৎশক থেংনরকপা য়াওই নত্রগনা থোংননবা শেম্বা মতমদা মকুগা মতোংগা তাইনবা মফম অতুদা অরংবা পোৎশক য়াওরম্বা থেংনৈ। অসিগুম্বা তরংবা পোৎশক অসিবু মুক্তানি হায়না লৌনৈ। ঐখোয়গী লৈপাক অসিদা লৈবা পাৎ, তুরেন অমদি লৌখোংশিংদা কোঙ্গ্রেং মরাং কাইনা ফংই। করিগুম্বা পুখ্রি থরদসু কোঙ্গ্রেং লৈবা য়াওই অতুবু লৈপাক অসিগী পুখ্রি খুদিংমক্তা কোঙ্গ্রেং লৈবদি থেংনদে। মনিপুরদদি চাওরাক্পা কোঙ্গ্রেং মখল মঙা ফংই। মখল খেন্নবগী মতুং ইন্না মখোয়গী মমিং তোঙান তোঙানদি কৌনদে। ময়ামগী ওইনা কোঙ্গ্রেং হায়রগা অতুম মখঙনৈ। অতুবু মখোয়গী মওং মতৌ অমদি ফংফম থরা মথাদা পিরি —

১) কোইতক তৌবা মপান থংবা মকুগী মচুনা য়োংমচুদা মুরৈনবা, অথাবা মকু পানবা কোঙ্গ্রেং অমা লৈ। হায়রিবা কোঙ্গ্রেং অসিগী মকুগী মমুং থংবা মতোংগা তাইনবা মকু অত্থুদি য়াম্না ভৌরগা অরংবা শরুক য়াম্না য়াওই। অত্থুগা লোইননা লৈভাং মচু চংই। অসিগুম্বা কোঙ্গ্রেং জাৎ অসিদি জিরি তুরেন অমদি লাথিংখাং তুরেন্দা ফংই। মফম অনিসি নত্তনা মনিপুরগী অতৈ মফমদা থেংনদে। মথল অসিদা ফংবা মুক্তাদি অভৌবদা সনা মচু চংলগা য়াম্না ফজে।

২) কোঙ্গ্রেংশিংগী মমুংদা মন্নাক চপলগা মমুং শাংবা মকু অপাবা পানবা মথল অমা লৈ। মসিগী মপান থংবা মকুগী ... হায়রপ য়োংমচুদা অমুবগী মচুনা নম্মী। অত্থুগা মমুং থংবা মকুগী মচুনা ভৌই। মসিগী জাৎ অসিসু জিরি তুরেন নত্তনা মনিপুরগী অতৈ মফমশিংদা ফংবা থেংনদে। হায়রিবা কোঙ্গ্রেং জাৎ অসিদি মুক্তা থোক্তে।

৩) য়াম্না পীকপা, মকু অপাবা পানবা, চাওরবদা খুবীমুক্তা চাওবা কোঙ্গ্রেং মথল অমসু ফংই। মখোয়গী মথক থংবা মকুগী মচুনা মুরৈনৈ অত্থুগা মমুং থংবা মকুনা অতিয়া মচু মাল্লি। মসিগী কোঙ্গ্রেং জাৎ অসিদি মনিপুরগী তুরেন অয়ামবদা লৈ। জাৎ অসিগী কোঙ্গ্রেংশিংদসু মুক্তা থোক্তে।

৪) য়াম্না পিকতবা ১″ দগী ১½″ কাওবা চাওবা, য়েরুম মঙং মানবা, মকু অথাবা পানবা, মকুগী মথক থংবা শরুক্তা

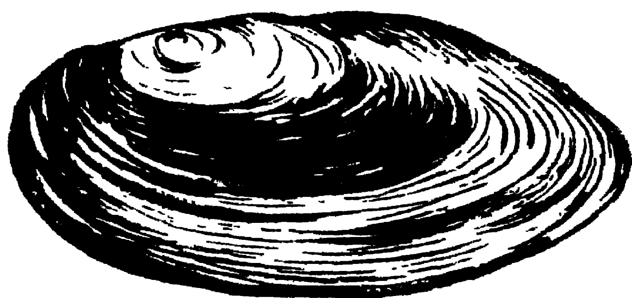
ইংলিসকী ময়েক V (ভী) মওং মাল্লা ময়েক থোকপা মথল অমম্থু ফংই। মখোয় অসিগী মথক থংবা মকুনা উকক মচু মাল্লি অত্তুগা মন্নুং থংবা মকুনা অতিয়া মচু মাল্লি। জাং অসিগী কোঙ্গ্রেংসি অয়াম্বনা পাংশিংদা লৈগল্লি। মখোয় অসিদম্থু মুক্তা থোক্কে।

৫) য়েরুম মওং মানবা, মকু অপাবা পানবা, মপান থংবা মকুনা মুরৈনবা অত্তুগা মন্নুং থংবা মকুনা অতিয়া মচু নম্রগা অঙৌবা মচু ওইবা কোঙ্গ্রেং জাং অমা লৈ। মখোয় অসিদি মণিপুরগী পাং, ভুরেন, পুখ্রিনচিংবদা লৈ। মখোয় অসিদগী ফংবা মুক্তা অসি স্তিল মচু, অঙৌবা অমদি মুকশোরি মচুন-চিংবা ফংই।

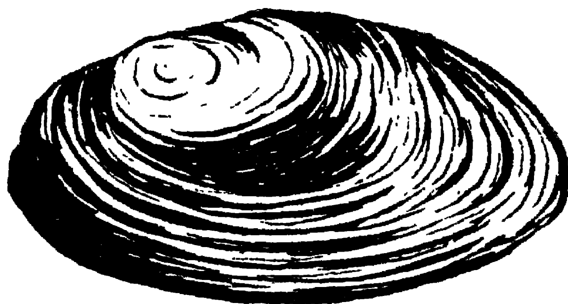
মুক্তা য়াওরম্বা কোঙ্গ্রেং অমদি মখোয়গী ফংফম

মতমগী খোঙলৈ মত্তুং ইন্না মনিপুরদম্থু মুক্তা অসি কোঙ্গ্রেং মন্নুংদা য়াওই হায়বসি মী অয়াম্বনা খঙনরকত্তুনা হৌজিকত্তি কোঙ্গ্রেং চানবা শেম্বা মতমদা য়ান্না চেকশিন্না কোঙ্গ্রেং মন্নুংদা করি করি পোৎ য়াওবগে হায়দুনা য়ান্না কুপ্পা য়েংনরগা শেন্নরে।

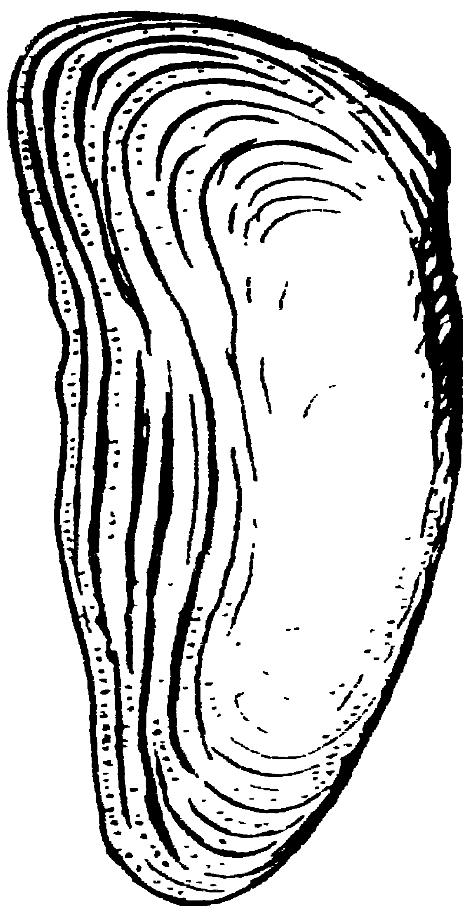
মনিপুরদা ফংবা কোঙ্গ্রেং মখল



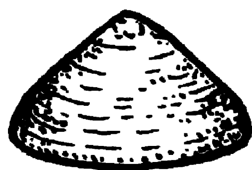
১) য়েরুম মওং মানবা কোঙ্গ্রেং



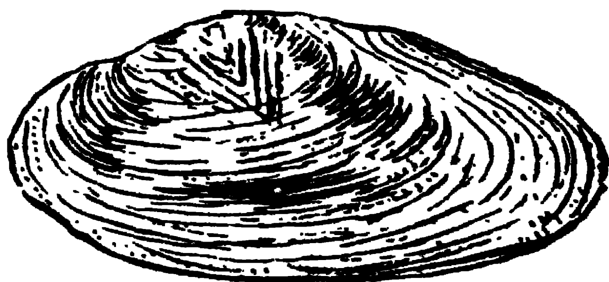
২) অকোইবা মওংগী কোঙ্গ্রেং



৩) অশাংবা মওংগী কোঙ্গ্রেং



৪) অপিকপা মখলগী কোঙ্গ্রেং



৫) V ময়েক য়াওবা কোঙ্গ্রেং

মতৌ অসুম্না য়েংনতুনা কোঙ্গেং শেমবদা মুক্তা য়াওরম্বা থেংনবা য়াম্না য়াওনরে। অসিগুম্বা কোঙ্গেংশিং অসিনা লৈরম্লিবা মকম অমদি ফংইবা মুক্তা অতুগী মওং অমদি মচু মখাদা পীরি—

১) জিরি তুরেন্দা লৈবা কোঙ্গেংদগী ফংবা মুক্তা অসি অঙৌবদা সনা মচু চঙবনি। মসি মতোং মনুংদা য়াওরম্বনি মওংদি হায়রপ কোই।

২) মেরাখোং হায়রিবা খোং অসিদা লৈবা কোঙ্গেংদগী ফংবা মুক্তা অসি ঙৌদি ঙৌরগা অরুংবগী শরুক য়াম্না য়াওদে।

৩) সনা পাৎ হায়রিবা পাৎ অসিদা লৈবা কোঙ্গেংদগীসু মুক্তা ফংই। মচুদি অঙৌবদা স্তিল মচু চংই। য়াম্না লংই, পাকই অমসুং হায়রপ মতুম তাই।

৪) কুম্বী তুরেন অসিদা লৈবা কোঙ্গেংশিংদগীসু মুক্তা ফংখে।

৫ শামুরৌদা চেনবা থৌবাল তুরেনদগীসু মুক্তা ফংলে। মচুদি মুকশোরি মচু চঙই।

৬) মুজি পুখ্রি হায়না খংনরিবা থাংমৈবন্দা লৈবা পুখ্রি অসিদা লৈবা কোঙ্গেংদগী মুক্তা ফংলে। মসিদগী ফংইবা মুক্তাদি অঙৌবা অমদি মুকশোরি মচু ওই। মওংদি মচৌ মচা নাইবগা লোয়ননা অরংবগী শরুক কয়া য়াওদে।

মুক্তা শেম্বা ঙম্বা কোঙ্গেংশিং অমদি মখোয়গী লৈফম

মুক্তা হায়বসি কোঙ্গেংনা শেমলকপা ওইরবস্থু পৃথিবীদা লৈরিবা কোঙ্গেং মখল খুদিংমক্তা মুক্তা শেম্বদি ঙমদে। মখোয়শিং অসিগী মনুংদা কোঙ্গেং মখল খরদমক মুক্তা শেমবা ঙমই। মরম অসিদগী মুক্তা হায়বসি অত্তাঙবা পোৎশক অমা ওইরিবনি।

কোঙ্গেং ঈশিং মনুংদা থরোইগুম্বা লৈখোমদা লৈবা জিব অমনি। মখোয়না লৈরুরিবা মফম অদুগী লৈপাক লৈহাও, ঈশিং, অমদি অই-অশাগী চাং খেন্নবনা কোঙ্গেংগী মশক মওং-মতৌ, মচু অমদি চাওবা-পিকপা অসি য়াম্না খেন্নৈ।

চাওরারা ঈশিং অসি মখল অনি থোক্না খায়দোকপা য়াই। মতুদি থুমহি চেনবা ঈশিং হায়বদি সমুদ্রগী ঈশিং। থুমহি চেনদবা ঈশিং হায়বদি পাৎ, তুরেল অমদি পুখ্রি, খোংবালদা লৈবা ঈশিং অসিনু থঙনৈ। থুমহি চেনবা ঈশিংদা লৈবা কোঙ্গেংবু সমুদ্রগী কোঙ্গেং হায়না কৌনৈ। মখোয় অসিবু ইংলিসতা marine oyster হায়না খঙনৈ অতগা থুমহি চেনদবা অচবা ঈশিংদা লৈবা কোঙ্গেংবুনা পাৎ তুরেলগী কোঙ্গেং হায়না কৌনৈ। মখোয় অসিবুনা ইংলিসতা Fresh water mussel

স্থায়না থঙনৈ। মতৌ অসুম্না কোঙ্গেং অসি জাৎ অনি থোক্না থায়দোকই। সমুদ্রগীদা লৈবা কোঙ্গেং অসি মখল য়াম্না য়াম্মী। মশক অমদি মচু য়াম্না ফজে। চাওবসু য়াম্না চাওই অতুবু অপিকপা জাৎসু অমুম লৈ। মকু অসি অয়াম্বনা থাই। হায়রিবা কোঙ্গেংশিং অসিদসু মুক্তা শেম্না ঙমবদি থরদনি। মখোয়শিং অসিগী মমিংগা কোন্নুনা লৈকম মখাদা পীরি –

১) *Pinctada fucata*, **Gould.**

হায়রিবা কোঙ্গেং জাৎ অসি মরু ওইনা জপান, ইন্দিয়া অমদি Persian Gulf তা য়াম্না মরাং কাইনা ফংই। ইন্দিয়াগী মনুংদা মফম অনিদমক ফংই। ঙহুদি তামিল নাডু ষ্টেট কা Cylon গা লোন্নবদা লৈবা Gulf of Manner হায়রিবা মফমসিদনি অমদি অতোপ্পা মফম অমনা গুজরাত ষ্টেট কী মনুংচন্না লৈবা Kutch হায়রিবা মফম অসিদনি। মসিগী কোঙ্গেং অসি ময়াই ওইরপনা ফংবদি অষ্ট্রেলিয়া গী মফম থরদা হায়বদি অংাং থংবা শরুক্তা লৈবা Shark bay অসিগী নোংচুপ থংবা শরুকশিং অমদি Sydney গী নোংপোক থংবা শরুকশিংদা ফংই। অতোপ্পা মফম অমনা Groote Eyladnt দা লৈবা Gulf of Carpentaria দসু থরা অতুম ফংই। ইন্দোনেসিয়া দসু মসিগী কোঙ্গেং জাৎ অসি Benten Bay হায়রিবা মফম অসিদা ফংই। চিনাগী মফম থরদসু হায়বদি Guangdong অমদি Guangxi হায়রিবা মফম শিংদা কোঙ্গেং জাৎ অসি ফংই।

২) *Pinctada maxima* **Jameson**

অষ্ট্রেলিয়া গী নোংপোক অমদি নোংচুপ থংবা সমুদ্রগী মপানশিংদা কাঙ্গেং মথলসি য়াম্না মরাং কায়না ফংই। হায়রিবা কোঙ্গেং অসি নিউ গুইনিয়াগী Papua হায়বা মফমদসু ফংই চিনাগী Hainan Island. ফিলিপিনস, ইন্দোনেসিয়া, থাইলেণ্ড, বর্মা অমসুং ইন্দিয়া গী অন্দমান অমদি নিকোবর ঈথংনচিংবা মফম-শিং অসিদা য়ান্না মরাং কাইনা ফংই।

৩) *Pictata margaritifera*

কোঙ্গেং জাৎ অসিদি মরুওইনা ফ্রেন্স, পোলিনেসিয়াদা লৈবা Tuamatu Gambier Archipelago, Papua, New Guinea হায়রিবা মফমশিং অসিদা ফংই। মসিগী কোঙ্গেং অসি অষ্ট্রেলিয়া গী অরাং থংবা শরক্ক লৈবা Shark Bay অসিগী নোংচুপ থংবা শরুকশিং অদুগা সাইদনি গী নোংপোক্তসু ফংই। অতোপ্পা অমনা গ্রুত আইলেন্দ দা লৈবা Gulf of Carpentaria দসু ফংই।

ইন্দোনেসিয়াদা লৈবা Benten Bay হায়রিবা মফম অসিদসু কোঙ্গেং জাৎ অসিমক ফংই। চিনাগী মফম খরদা হায়বদি Guangdong অমদি Guangxi অসিদসু কোঙ্গেং জাৎ অসি ফংই। অষ্ট্রেলিয়া দা লৈবা Torres strait, ফিলিপিনস, ইন্দোনেসিয়া থাইলেণ্ড, মালেসিয়া, ইন্দিয়া দা লৈবা Andaman অমদি Nicober



Fig. 6 Indian pearl oyster, Pinctada fucata

Island, Persian Gulf, Gulf of Oman, Sudan দা লৈবা Red sea, Gulf of Mexico, Panama Coast অমদি Gulf of California নচিংবা মফমশিং অসিদসু কোঙ্গেং জাৎ অসি ফংই।

য়াম্না তোইনা মুক্তা শেম্বদি ওমদবা মরক-মরক্তা মুক্তা শেম্বা কোঙ্গেং মথল খরসু লৈরি। মখোয়শিং অসিগী মমিং অমদি লৈফম মথাদা পীরি —

১) *Pinctada albina carcharium* Jemson.

মসিগী কোঙ্গেং জাৎ অসি Australia গী নোংচুপ থংবদা লৈবা Shark Bay হায়রিবা মফম অসিদা ফংই।

২) *P. albina sugillata* Reeve.

কোঙ্গেং জাৎ অসিসু Australia অমদি India গী Gulf of Manner দা ফংই।

৩) *P. maculata* Gould

হায়রিবা কোঙ্গেং অসিদি Australia গী অরাং থংবা শরুক্তা লৈবা reef flat শিং অমদি rock pool শিংদা ফংই।

৪) *P. chemnitzii* Philippi

মসিগী কোঙ্গেং অসি Australia অমদি India দা ফংই।

৫) *P. imbricata* Roding

মসিগী কোঙ্গেং অসিদি Venezuela গী মনুংচন্না লৈবা Margarita Island অমদি Bermudas হায়রিবা মফমশিং অসিদা য়াম্না মরাং কাইনা ফংই।

৬) *P. anomioides* অসিদি India দা ফংই।

মুক্তা ওইহনবদা শিজিন্নবা য়াবা অতোপ্পা কোঙ্গেংশিং অমদি Gastropoda শিংগী মমিং মখাদা পিজরি

1) *Pinctada sugillata*

2) *P. atropurpurea*

3) *Pteria penguin*

4) *Placenta placenta*

5) *Mytilus edulis*

6) *Perna viridis*

7) *Perna indica*

8) Giant clam গী মনুংদগী Tridacna হায়রিবা মখল অসিদা মুক্তা থোকহনবা ঙমই।

9) Gastropoda হায়রিবা কাংলুপতগী Haliotis হায়রিবা জাং অসিদি মুক্তা থোকহল্লি। মসিগী জাং অসি নত্তবা অতৈ জাং খরদগী মরক-মরক্তা মুক্তা থোহল্লকপা খরগী লৈ। মখোয়দুদি মখাদা পিরি –

1) Cssis 2) Strombus 3) Trochus
4) Turbo 6) Xancus

থমহি চেনবা ঈশিংদা লৈবা কোঙ্গেংশিংনা মুক্তা থোকপ-গুম্না থমহি চেনদবা ঈশিংদা লৈবা কোঙ্গেংশিংদগী মুক্তা থোকহনবা ঙম্বা কোঙ্গেংশিং য়াওরি। মখোয়শিং অদুগী মমিং মখাদা পিরি।

1) *Hyriopsis schlegelii* হায়রিবা অসি Japan দা ফংই।

2) *Cristaria plicata* অসি China দা ফংই।

3) *Quadrula, Pleurobema, Tritogonia* অমদি *Megalonais* মখোয়শিং অসি U.S.A. দা ফংই।

4) *Parreysia corrugata* অমদি *Lamellidens genera* মখোয় অসি মরুওইনা South Asia গী মফম অয়াম্বদা ফংই।

Lamellidens হায়বা কাঙলুপ অসিগী মনুংদসু জাৎ থরদমক মুক্তা য়াওই, মখোয়শিং অদুগী মমিং মথাদা পীরি –

1) *Lamellidens simpson.*

2) *L. consobrinus* Lea.

3) *L. corrianus* Lea.

4) *L. generosus* Gould.

5) *L. indawgyiensis* Prashad.

6) *L. jenkinsianus* Benson.

7) *L. jenkinsianus daccaensis* Preston.

8) *L. j. obesa* Hanley & Theobald.

9) *L. lamellatus* Lea.

10) *L. marginalis* Lamarck.

11) *L. phenchooganjenses* Preston.

12) *L. scutum* Sowerby.

Family Amblemidae গী মনুংদা লৈবা Parreysia genus অসিদসু মুক্তা ওইহনবা ঙম্বা মথল থরা লৈ। মখোয়গী মমিং মথাদা পিরি –

1) *Parreysia Parreysia annandalei*, Preston.

2) *P* *(P)* *bhamoensis* Theobold.

3) *P.* *(P)* *burmanus* Blanford.

4) *P.* *(P)* *choprae* Prashad

5) *P.* *(P)* *corbis* Benson.

6) *P.* *(P)* *corrugata* Muller.

7) *P.* *(P)* *corrugata laevirostris* Benson.

8) *P.* *(p)* *corrugata nagpoorensis* Lea.

9) *P.* *(p)* *cylindrica* Annandale & Prashad.

10) P. *(p)* *favidens* Benson.

11) *P.* *(p)* *favidens assamensis* Preston.

12) *P.* *(p)* *favidens chrysis* Benson.

13) *P.* *(p)* *favidens deltae* Benson.

14) *P.* *(p)* *favidens viridula* Benson.

15) *P.* *(p)* *feae* Tepparone Canefri.

16) *P.* *(p)* *feddeni* Theobald.

17) *P.* *(p)* *gowhattensis* Theobald.

18) *P.* *(p)* *houngdaranicus* Tapparone-Canefri

19) *P.* *(p)* *mandelayensis* Theobald,

20) *P.* *(p)* *olivacea* Prashad.

21) *P.* *(p)* *perconvexa* Preston.

22) *P.* *(p)* *rajahensis* Lea.

23) *P.* *(p)* *sikkimensis* Lea.

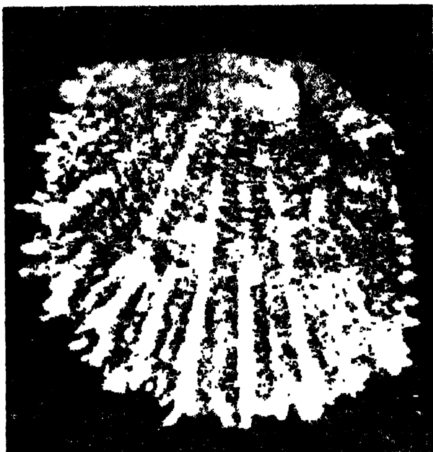


Fig. 7 Black-lip pearl oyster, *Pinctada margaritifera.*



Fig. 8 Silver-lip pearl oyster, *Pinctada maxima (exterior of shell).*

24) *P.* (*p*) *smaragdites* Benson

25) *P.* (*p*) *tavoyensis* Gould

26) *P.* (*p*) *triembolus* Benson

মথক্তা পীরিবা Genus অসিগী Sub-genus অমদম্তু মুক্তা ফংই। *Radiatula simpson* হায়রিবা Sub genus অসিগী মনুংদা লৈবা মুক্তা ফংবা Species শিংগী মমিং মখাদা পীরি —

1) *Parreysia* (Radiatula) *andersoniana* Nevill

2) *P.* (R) *bonneaudi* Eydoux.

3) *P* (R) *caerulea* Lea.

4) *P.* (R) *caerulea gaudichaudi* Eydoux.

5) *P.* (R) *chaudhurii* Preston.

6) *P.* (R) *crispisulcata* Benson.

7) *P.* (R) *involuta* Benson.

8) *P.* (R) *khadakvaslaensis* Ray.

9) *P.* (R) *lima* Simpson.

10) *P.* (R) *nuttalliana* Lea.

11) *P.* (R) *occata* Lea.

12) *P.* (R) *olivaria* Lea.

13) *P.* (R) *pachysoma* Benson.

14) *P.* (R) *shurtleffidna,* Lea.

15) *P.* (R) *theobaldi,* Preston.

মথক্তা পিরিবা থুমহি চেনদবা ঈশিং দা লৈবা কোঙ্গেংশিং অসিগী মনুংদা মশানা মুক্তা হেক্তা ওইজবা অমদি মুক্তা culture তৌবদা খুদোংচাবদি Lamellidens marginalis, Lamellidens corrianus অমসুং Parreysia ccrrugata জাৎ অসুম সিদনি। মথল অতৈ অসিনা মরক মরক্তা মুক্তা থোকই অদুবু তোইনদি মুক্তা ওইহনবা ঙমই। Parreysia হায়রিবা জাৎ অসিগী কোঙ্গেং দি মহৌশানা মখোয়গী মকু সি য়াম্না থাই। মুক্তা culture তৌবদা চংইবা nuclue bead অসি হায়রিবা কোঙ্গেং অসিগী মকু অসিদগী শেম্মী।

মথক্তা পিখিবা কোঙ্গেংশিং অসি South Asia গী করম্বা মফমদা ফংবগে হায়বদুসু মথাদা পীরি –

1) *Lamellidens marginalis* অসি মরু ওইনা ইন্দিয়া, শ্রীলঙ্কা বঙ্গলাদেশ অমদি বর্মা দা ফংই।

2) *Lamellidens corrianus* অসিনা মরু ওইনা ইন্দিয়া, বঙ্গলাদেশ অমদি বর্মা দা মরু ওইনা ফংই।

3) ***Parreysia (p) corrugata*** অসিনা মরুওইনা ইন্দিয়া অমদি বঙ্গলাদেশ দা ফংই।

4) *Hyriopsis schlegelii* অসি জপান্দা ফংই।

5) *Cristaria plicata* অসিনা চিনাদা ফংই।

6) *Quadrula, pleurobema, tritogonia* অমদি *Megalo nais* হায়বা মখলশিং অসিনা আমেরিকাদা ফংই।

7) *Unio genera* অসিদি ইউরোপ অমদি এসিয়াদা য়াম্না মরাং কাইনা মফম অয়াম্বদা ফংই।

কলচর তৌদুনা মুক্তা

পুথোকপা

কোঙ্গ্রেসনা মতৌ করম্না মুক্তা শেমলকইবনো হায়বসিদা মীওই খরনা য়াম্না কন্না থিজিনবদগী কোঙ্গ্রেসনা মচিঞ্জাক চাবদা অকনবা মুংজেংগুম্বা পোৎশক করিগুম্বা মতমদা য়াওশিনখি। অতুগা মকু মনুংদা চংশিন্দুনা লৈশিনখি। মতম অতুদা কোঙ্গ্রেস হেনদতুনা চংলকইবা পোৎশক অতু মপান থোকখিনবা মতোংশিং অতুনা ইনথোক ইনশিন তৌবদা অনাংবা মহি অমা কোঙ্গ্রেসনা মনুংদগী থোক্লকই। হায়রিবা মহি অসিনা চংলকইবা পোৎশক অতুদা তৈশিল্লকই। মতম কুইনা অনাংবা মহি অসিনা অশুম অকনবা পোৎশক অতুগী মথক্তা মরোন মরোন তৈশিনলকপনা য়েংবদা য়াম্না অরংবা ফজবা পোৎশক অমা ওইনা মতম য়াম্না চংতুনা শেমলকই হায়বসি মরম অসিদা থিজিনল্লিবা মীশিং অতুনা খঙনরকলম্মী। মতৌ অশুম্না কোঙ্গ্রেসনা মুক্তা শেমলকই হায়বসি খঙলবা মতুংদদি Scientist শিংনা কোঙ্গ্রেস মনুংদা অকনবা পোৎশক মতোমতা চংখিবা ঙাইবা তৌদনা মখোয়না হাপনিংবা পোৎশক কোঙ্গ্রেস মনুংদা হাপচিন্দুনা মুক্তা ওইহন্নবা চাংয়েং কয়া-কয়া তৌবা তৌখি।

পৃথিবীগী ওইনা কাঙ্গেংগী মকু মনুংদা অকনবা পোংশক হাপচিন্দুনা কোংঙ্গেং য়োকপগী (culture) থবক অসি China না ১২ শুবা century A.D. দা ইহান হান্না হৌদোকখি। মখোয়না Central China দা লৈবা Tahu হায়রিবা পাং অসিদা Buddha গী মূর্তি অসি তিন্না য়ান্না পিকনা শারগা কোংঙ্গেংগী মকু মনুংদা হাপচিন্দুনা থম্মী। অমুমনা হাপচিনথবা কোংঙ্গেংশিং অসিবু ঝানা শাবা পোলাং অমদা হাপচিন্দুনা চহি অমা পুথ্রি অমদি খোংশিংদা থাদহুনা থম্মী। চহি অমগী মতুংদা কোংঙ্গেংশিং অদু হাংদোকুনা য়েংলুবদা তিন্না শাবা Buddha গী মূর্তি অদুদা nacre হায়বা অনাংবা মহি কয়ানা মরোন মরোন থরা নৈহুনা লৈরম্মী। হায়রিবা Bnddha অসিবু মুক্তাগী Buddha নি হায়না খঙনৈ। অসিগুম্বা Buddha অসি লাইশংগী ময়াদা লৈবা ভুকানশিংদা যোন্নরম্মী। অশুন্না মুক্তা পুথোকপগী মওং অসি মতম কুইনা চিনাগী মীওইশিংনা করিগুম্বা অহোংবা অমতা নৈতনা শিজিন্নরকই।

China গী মথদা Europe তা Carl von Linnaeus, Swedish গী naturalist অসিনা ইং ১৭৬১ দা পাং তুরেন দা ফংবা কোংঙ্গেংদগী অসিগুম্বা মুক্তা অসি পুথোকখি। অদুবু মপুং ফানা অকোইবা মুক্তাদি ওইখিদে।

মসিগী মতুংদা Japan দা Tokyo Imperial University গী Professor Keikichi Mizukuri না Mikimoto কৌবা Japanes

কোংঙ্গ্রেংদা মুক্তা য়াওবা



৯) কোংঙ্গ্রেং মতোংদা মুক্তা য়াওবা



১০) কোংঙ্গ্রেংগী মকুংদা মুক্তা য়াওবা

মুপা অসিদা china দা তৌরিবা মুক্তাগী Budha শাবগী technology শিং অসি তাকপিরগী অদুগা মানু তৌনবা হায়রম্মী। Mikimoto হায়রিবা মুপা অসিদি মতম অদুদা Marine Products গী trade তৌবা য়াওরম্মী।

মহাক্না থবক তৌরিবা মফম Ago Bay হায়রিবা সমুদ্র মপান অসিদা ইং ১৮৮৮ দা কোঙ্গেং খরদা shell bit, coral মচেৎ অমদি ধাতু মচেৎ অমদি ওাগী মকুনচিংবা মথল মথা কয়া কোঙ্গেং মমুংদা হাপচিনদুনা চাংয়েং কয়া তৌবা হৌরক্লে। মহাক্না চাংয়েং তৌরিবা মতম অসিদা Japan দা red tide হায়বদি ঈশিংদা য়াম্না কুপ্পা মিংনা উবা ফংদবা মচু য়াম্না কনবা অওাংবা Algae মথল অমা সমুদ্রগী ঈশিংদা লৈরকই। হায়রিবা red tide অসি লাকপদগী মহাক্না চাংয়েং তৌরিবা কোঙ্গেংশিং শিখি। অদুবু মহাক্না চাংয়েং তৌবদি লেপ্তে। হন্না হন্না চাংয়েং তৌরবা মতুংদা ইং ১৮৯৩ গী জুলাই Blister Pearl মঙা (৫) পুথোকপা ঙমখি।

মথা ঙানা অকোইবা মপুং ফাবা মুক্তা পুথোক্নবা অমুক হন্না মহাক্না চাংয়েং তৌখি। মরক অসিদা ইং ১৯০৭ দা Tokyo Imperial University গী Misaki Marine Biological Ladoratory দা Scientist ওইবা Tokichi Nishikawa হায়রিবা মুপা অসিনা অকোইবা মুক্তা (Spherial pearl) চাংয়েং তৌরগা পুথোকখি। মতম অসিদা Japan দা অতোপ্পা মুপা Talsuhii Mise অসিনসু

ইং ১৯০৭ দা য়েতুম শিজিন্নহনা অথোংপা কোঙ্গেংগী মতোং মনুংদা nucleus হাপচিন্দুনা অনৌবা মখলগী চাংয়েং কয়া তৌরকই। ইং ১৯১৯ দা Mikimoto মশামক্না অকোইবা মওংগী মুক্তা পুথোকপা ঙমখি। অসিগুম্বা মতোং মনুংদা অকনবা পোৎশক (nucleus) হাপচিনলগা মুক্তা শেমলকপগী মওং অসি মরুওইনা Nishikawa, Misa অমদি Mikimoto মথোয় অহুমগী হোৎনজমনগী মহৈনি। Nishikawa দি মুক্তা পুথোক্লবা মতুং মতম খরা লৈরগা মহাক শিখি। মহাক্না লৈখিদ্রবা মতুংদা মহাক্কী Assis-atnt ওইবা Fujita brothers মচিন মনাওনা মখা তানা চাংয়েং অতুম চৎথখি। পৃথিবীগী মফম খুদিং থুনা ললোন পোৎ অমা ওইক্ন-মবা পোৎথোক পুথোকলবপা অসি দি Mikimoto অমদি Fujita brothers মথোয় অসিননি। মতম খরা Japan দা মুক্তা পুথোকপগী অচৌ অচৌবা Government গী অমদি private firm শিংদা অওকপা ফংনা মুক্তা পুথোকপা ঙমহুনা পৃথিবীগী অচৌ অচৌবা কৈথেনশিংদা Japan না পুথোকলকইবা মুক্তা অসিবু য়োনহনা লৈপাক্কী শেন থুমগী ফিভমদা অহুক্কী মচিক চাওখৎলম্মী। অতুবু চহি খরগী মতুংদদি Japan দা water pollution তৌরকুনা কোঙ্গেং য়োকফম ওইরিবা coastal area শিংদা লৈরিবা pearl firm শিংদা কোঙ্গেং য়াম্না শিরক্নুনা পুথোক্লম্বা মুক্তাগী পোৎথোক অহুদগী য়াম্না হনথখি। মতিক চানা মুক্তা পুথোকপা ঙম্লক্লবা

অসিনা মরম ওইদুনা Japan গী pearl industry নোংমা নোং-মগী শিথরকই। অম্বুম্না সমুদ্রগী কোঙ্গেংনা মুক্তা ওইহনবদা খুদোংচাদ্রবদুদা থুমহি চেনদবা পাৎ তুরেলগী ঈশিংদা কোঙ্গেং য়োক্তুনা মুক্তা পুথোক্লবা চাংয়েং তৌবা হৌরকখি। চাংয়েং তদুদা মাইপাক্লদুনা Japan দা লৈবা Biwa অমদি Kasumigaura হায়রিবা পাৎ অনিসিদা কোঙ্গেং য়োক্তুনা মুক্তা পুথোকপা হৌখি। অদুনমক হান্না পুথোক্লম্বা মুক্তাগী চাং অদু য়ৌবা ওয়েকত্তবদগী Japanese শিং অসিনা পৃথিবীগী অতৈ লৈপাকশিংদা মখোয়গী মুক্তা পুথোকপগী থবক অসি তৌন্নবা Japan Govt. গী অনৌবা method অসি তগ্গীদুনা মখোয়গা লোইন্না অতৈ লৈপাকশিং হায়বদি Austrilia, Philippine Thailand, Burma, Indonesia, Pacific Island, India, Micronesia, Melanesia, Polynesia শিং অসিদা কোঙ্গেং য়োকতুনা মুক্তা ফংনবা firm শিং লিংখৎখি। মদুদা ফংলকপা মুক্তা পুম্বা Japan না লৌবা অদুগা মুক্তা শেললকবা nucleus bead অমদি অচংবা খুৎশু-খুৎলাই পুম্বা Japan না মুক্তা অদুগী মমল ওইনা পীবা হায়রগী য়ানবা অসিগী মতুং ইন্না Pearl industry হায়রিবা মফমশিং অসিদা হৌদোকখি।

Australia গী নোংচুপ ফংবা সমুদ্র মপান্দা লৈবা Breek nock Harbour দা ইং ১৯৫৬ দা লৈপাক অসিগী ওইনা ইহান হানবা মুক্তা পুথোক্লবগী থবক (pearl culture firm) হৌদোক-খি। মসিগী মতুংদা Australia গী অতোপ্পা মফমশিংদা pearl

culture firm মথং মথং শেমলকখি। Western Australia দা firm ৪ হৌখ্রে। Queensland দা firm ৬ শেমখ্রে Northern Australia দা firm ১ শেমখ্রে। পুম্না লৈপাক অসিদা pearl cultures firms ১১ শেমখ্রে।

মসিগী মথংদা Japanese শিংনা Australia গা লোইন্না New guinea গী papua হায়রিবা মফম অসিদা লৈবা Fair fax Harbour দা ইং ১৯৬৬ তা মুক্তা culture firm হাংদোকখি। মসিগী চহি অসিমক্তা New guinea গী অতোপ্পা মফম Dagadaga Island অসিদসু Pearl culture firm হাংদোকখি।

Japanese শিংনা Malaysia দসু ইং ১৯৬৩ দা pearl culture firm হাংদোকখি। Philippine গী Guiwan, Davao, Zamboa, Busuanga অমদি Cullion Island শিংদা pearl culture firm শিং মথং মথং হাংদোক্লকখি। Indonesia গী Sulawesi হায়রিবা মফম অসিগী মথা থংবা মাইকৈগীদা অরোইবা শরুক্তা লৈবা Butury Island দা Japan শিংনা সমুদ্রগী কোম্‌ৎংগী মুক্তা মপুং ফানা পুথোক্লবা অচৌবা Pearl culture firm শেমগৎলি। Thailand গী Phukit region অসিদসু pearl culture firm গা খুৎশমনদুনা pearl culture firm লৈপাক খুদিংগী শেমগৎলকই। Burma দসু pearl culture firm অসি Sir Malcolm Island অমদি Oewn Island মফম অনিসিদা শেমখ্রে। হায়রিবা মফম অনি অসি Andama sea দা লৈবা Margui Archipelago হায়রিবা মফম অসিদা লৈ।

French অমদি Polynesia দদি মুক্তা culture অসি য়াম্না চাওবা ললোনপোং অমা ওইনা মী অয়াম্বনা থরাই য়াম্না য়াওনা শিনফম অসিবু হোংমরম্মী। Tuamotu Gambier Archipelago অসিদদি মহৌশা লাইরেম্বীনা সমুদ্রগী মন্নুংদা লৈঙোইনা পন ওইনা খাজিনহুনা পাংকী মওংদা শেম্বা মফম Lagoon কয়া অমা লৈ। মফম অসিদা কোঙ্গেং মরাং কাইনা লৈ। কোঙ্গেংশিং অসি অয়াম্বনা মুক্তা শেনজবা ওই। মরম অসিনা মফম অসিদগী মুক্তা য়াম্না ফংবা ঙম্মী। হতোপ্পা Marutea হায়রিবা Lagoon অসিদ লৈরিবা কোঙ্গেংশিংদগীসু মুক্তা ফংবা ঙমই।

China দদি কোঙ্গেংগী মতোং মন্নুংদা nucleus হাপ্লুনা মুক্তা ওইহন্নবগী মওং অসি য়াম্না থেংনা হৌরকই। মখোয়দি মহৌশা মখোয়গী অহল লমনশিংনা কোঙ্গেং মন্নুংদা হাপনিংবা পোৎ হাপ্লগা মুক্তা ওইরকপা অতুগী মওংদা অতুম চৎথরকই। অতুবু মফম অসিদসু মতমগী মতুং ইন্না অওনবা অতুম মলাকই। Guangdong অমদি Guangxi হায়রিবা মফম অসিদা ইহান হানবা ওইনা China গী মুক্তা পুথোক্লবা pearl culture firm Government না শেমগংখি। মথংদা Hainan Island অসিদসু মুক্তা culture firm লিংখৎখি। China দা ফংলিবা মুক্তা অসি অতৈ মফমশিংদা ফংবা মুক্তাদগী মগুন য়াম্না লৈ। মরম অসিনা Japan Government না China দগী মুক্তা লৈরগা International market দা য়োনলি।

U.S.A. দা পাং ভুরেনগী কোঙ্গেং মথংদ ২৪ দা মুক্তা পুথোকপা ঙম্নে। হাম্বরিবা কোঙ্গেংশিং অসি Tennessee অমদি Mississippi হায়রিবা ভুরেন অসিদা লৈ। American pearl firm অসিদা culture তৌদুনা অকোইবা মুক্তা ইং ১৯৮৭ দা প‌ুথোকখি।

India দদি Japan গী technique শিং অসি শিজিন্নদুনা Central Marine Feshery Research Institution না ইং ১৯৭২ Tamil Nadu state দা লৈবা Tuticolin দা মুক্তা culture firm লিংখৎখি। মসিনা সমুদ্রগী কোঙ্গেংশিংদগী মুক্তা পুথোকপা firm নি। মথংদা ইং ১৯৯২ দা Central Institute of Freshwarter Aquaculture না Bhubaneswar state দা লৈবা Kausalyaganga হায়রিবা মফম অসিদা মুক্তা culture firm অমা লিংখৎখি। মফম অসিদা পাং ভুরেনদা লৈবা কোঙ্গেংশিংবু য়োকদুনা মুক্তা পুথোকই। Manipur দসু ইং ১৯৮২ দগী হৌনা Central Marine Fishery Research Institution গী technique অদুগী মতুং ইন্না মফম অসিদা ফংলিবা কোঙ্গেংশিংদা চাংয়েং তৌবা হৌরকখি। অদুবু লাইরক থিবনা ঈশিং ইচাও কয়াদা মহু কল্লবা তিন হিদাকশিং ঈশিংদা তাওথোকখিবদগী চাংয়েং তৌরিব কোঙ্গেং পুম্বা শিখি। মতুংদা অমুক হন্না চাংয়েং তৌবদগী হন্দক্তা ইং ১৯৯৭ গী জুলাই থাদা মুক্তা ফংবা ঙমখ্রে।

মুক্তাগী মশক লেপ্পা

পেনবা নাইদবা মীওইংগী পুক্লিংগী মতুং ইন্না অনীংবা অমগা লোয়ননা হোৎনবনা নোংমদি মী মীতু-না নীংজরিবা পান্দম অতু য়োৌবা ওয়ই। অদুবু পান্দম অতু য়োৌরবা মতুংদা মতুদগী হেন্না চাউবা পান্দম অমুক আশা তৌনৈ। অতুনা ঐখোয় মীওইবা হায়বা অসি পেনবা নাইবা জীবা মখল অমনি হায়বা য়াই।

কোঙ্গেংনা করিগুম্বা খুদোংথীবা অমদগী মচীঞ্জাক চাবদা অকনবা পোংশক মকু মন্নুংদা চঙখিতুনা মতুগী পোংশক অতুনা চহি ৪·৫ কাররুগা মুক্তা ওইরকপা অসিদি য়াম্না নুংইনা চংই। মতৌ অসুম্না শেমলকপা মুক্তা অসিবু ইংলিসতা Natural pearl হায়না খঙনৈ।

খুদোংথিবা থোকলবা মতমদা কোঙ্গেংগী মকু মন্নুংদা অকনবা পোংশম চঙদ্রিবা ফাওবদি মুক্তা শেয়কলোই-দৌরিবনিনা ফংনিংবা মতমদা মুক্তা হেকতা ফংবা ওইথোকতে। মরম অসিনা Scientist শিংনা কন্না হোৎনদুনা কোঙ্গেং মন্নুংদা মুক্তা ওইনবা অকনবা পোংশক অমা হাপচিন্দুনা মুক্তা ওই-হল্লকই। মসিগী মুক্তা মখল অসিবুনা ইংলিসতা cultural pearl (খুৎ চংলবা মুক্তা) হায়না কৌই। পৃথিবীগী মফম অয়াম্বদা culture তৌদুনা মুক্তা পুথোক্কবা ফাওবদা মুক্তাগী দরকারনা

নোংমা নোংমগী হেনগৎলকতুনা চহি ৪/৫ ফাওবা কোংঙ্গে্ং অমনা মুক্তা শেম্বগা চঙখিবনা করম তৌরগা মুক্তা অসি থর হেন্না থ্ না পুথোকপা য়াগনি হায়হনা মীওইবগী হোৎনব লেপ্তবগী মহৈ ওইনা খুৎশেমগী মুক্তা পুথোকখি। খুৎশেমগী মুক্তা অসিবু ইংলিসতা Imitation pearl হায়নস্থ খঙনৈ মসিগী মুক্তা অসি অহানবা ওইনা Italy গী Mejorica Island দ পুথোকখি। গ্লাস খিট নত্রগা প্লাষ্টিক বিটদা শেমোল হায়রিব ঙা অসিগী মকু অতুগা Nitrate কা পুনশিন্নহনা sprea তৌহনা বিটশিংদা কাপশিনহনা খুৎশেমগী মুক্তা শারকই মসিগী মুক্তা অসিবু Mejorica pearl নত্রগা Senthetic pear হায়নস্থ কৌনৈ। মসিগুম্বা মুক্তাসিস্থ য়েংবদদি য়াম্না ফজবগ লোয়নননা মওং মচুসি culture তৌরগা পুথোকপা মুক্তাগ য়াম্না মান্নে।

হৌজিকী মতমদদি মুক্তাগী মশক লেপ্পা অসি য়াম্না লূরে মিংনা চুম্না য়েংলগা হৈকতা খঙবা ঙমদ্রে। মরম অতুন মুক্তা কৈখেন্দগী লৈবা মতনদা য়াম্না চেকশিন্না য়েংনহনা লৈবা দরকার ওইরে। করম তৌনা মুক্তাগী মশক লেপকদগে হায়বগী মতাংদা নিয়ম থরা মখাদা পীজরি।

অরুম্বা য়েংলগা মশক লেপ্পা

মুক্তা অহুনা Natural ওইরবদি মাগী weight অহু য়াম্না লমলোই। মরমদি অপিকপা পোৎশক অহুদা অনাংবা

nacre গী মহিনা মথং মথং তৈশিন্দুনা শেম্লকপা মরমনা weight ইয়াও য়াওরোই। মুক্তা অদুনা culture ওইরবদি weight লৈগনি মরমদি কোম্প্রেং মনুংদা অচৌবা পোং হাপচিন্দুনা মুক্তা ওইহল্লকপননি। মুক্তা অদুনা imitation ওইরবদি weight লৈতবগুম্না তৌগনি। মরমদি মুক্তা মানম্নবা Plastic bead গী মথক্তা খুংশেমগী মুক্তা মচুনা তৈশিনবননি।

মওং শেংলগা মুক্তাগী মশক লেপ্পা

মুক্তা অদুনা natural ওইরবদি অকোয়বা মওং অয়াম্বা মতমদা ফংদে। মওং মরিন নাইরোই। মচৌ মচা য়াম্না নাই-গনি। অদুগা য়াম্না চাওবসু অয়াম্বা মতমদা ফংদে। মচুদি য়াম্না ফজনা লংগনি। মুক্তা অদুনা culture ওইরবদি চাওরবসু পীক্লবসু অকোয়বা মওং নক্রগা য়েক্লম মওং অয়াম্বনা ওই। মরমদি মুক্তা ওইনবা কোম্প্রেং মনুংদা হাপখিবা মতমদা অকোয়বা নক্রগা য়েক্লম মওংগী অকনবা পোংশক হাপখিবননি। মুক্তা অদুনা imitation ওইরবদি চাওরবসু পীক্লবসু মতুম তাবা মওং ফজবা ওই।

য়ানা চিক্লগা তক্তুনা মুক্তাগী মশক লেপ্পা

মুক্তা অসি য়ামাংনা শোকপদা হায়বদি তকতুনা য়েংবদা natural অমদি cultural অনি অসিদি মথক থংবা শরুক

অহু ডপ ডপ লাওবা য়াদা ফাওই। মরমদি natural অমদি cultural অনি অসি কোঙ্গেং মনুংদা nacreous layer না তৈশিন্দুনা শেমলকপননি। Imitation ওইরবদি য়ানা তকপদা মথক থংবা শরুক অহু শ্রিং শ্রিং নানগনি। মরমদি মসিগী মুক্তা অসিদি spead না কাপশিন্দুনা ওইখিবননি।

নুংমৎকী মঙালদা মুক্তাগী মশক লেপ্পা

অয়ুক্কী নুমিৎ থোকলকপা মতম অসিদা নুমিৎতা মুক্তা অহু থনহুনা য়েংবা মতমদা natural ওইরবদি মুক্তা মনুংদা মরিক মরিক ইরং লংনা নীক নীক লাওনা উবা ফংগনি। মসি মুক্তা শাখিবা মতমদা ঈশিংগী শরুক য়াওখিবননি। aacreous layer অসিনা থানা লৈরিবা মথৈ মরিকশিং অসি য়াম্না উগনি। Culture তৌবা মুক্তা ওইরবদি মরিকশিং অসি য়াম্না উবা ফংলোই। মরমদি হায়রিবা মুক্তাসিদি nacreous layer অসি য়াম্না পানা লৈবননি। Imitation গী মুক্তা ওইরবদি মরীকশিং অসি অমত্তা উবা ফংলোই।

মৈঙান্দা মুক্তাগী মশক লেপ্পা

Candle অমা মৈ থাল্লগা মৈঙালহুদা মুক্তা অহু য়েংবদা cultual ওইরবদি mother of Pearl অহু parallel ওইনা layer শিং য়াম্না ফজনা উবা ফংগনি।

মুক্তা অদুনা natural ওইরবদি মৈগী মৈঙাল অদু মুক্তা অদুগী মরক্কাইদা কোইনা উগনি।

লৈকমগী মচুংইন্না মুক্তাগী মশক লেপ্পা

মুক্তা অদুনা পুন্থি, পাৎ অমদি তুরেলদা লৈবা কোঙ্গ্রেংদগী ওইরবদি সনা মচু চংগনি মরমদি মশিং অদুদা manganese গী শরুক যাম্না হেন্না লাওবননি। হায়রিবা অসি সমুদ্রদা লৈবা কোঙ্গ্রেংশিংদগী ফংবা মুক্তাদদি য়াওদে।

হীদাক মহীদা মুক্তাগী মশক লেপ্পা

Bromofarm 2·8 অসিদা dilute alcohol গা তিনশিন্নদুনা শেম্বা হীদাক মহী অসিদা মুক্তা থাদবা মতমদা natural ওইরবদি মহী অদুদা তাওগনি। মুক্তা অদুনা cultural ওইরবদি লুফেং লুফেং তৌগনি।

Microscope না মুক্তাগী মশক লেপ্পা

মুক্তাগী ময়াই চরুক অদু য়াম্না চেকশিন্না drill না মথুন অমা হুৎলগা Microscope দা য়েংবা মতমদা conchiolin, mother of pearl অমদি nacre গী layer শিং য়াম্না ফজনা

উবা ফংই। মসিনা natural অমদি cultural তৌবা মুক্তাগী খেন্নবাময়েক শেংনা উই। natural ওইরবদি nacre গী layer অসি য়াম্না থানা উগনি। cultural ওইরবদি nacre গী layer অসি মাম্না পানা উগনি। Imitation ওইরবদি অমতা উবা ফংলোই।

Ultra Violet Ray না মুক্তাগী মশক লেপ্পা

মুক্তা অদুনা natural অমদি cultural ওইরবদি fluoresce light অসি হীগোক, সনা মচু নত্রগা অশংবা চংগনি। করিগুম্বা মতমদা লৈ মচু ওইবসু য়াওরকই। হায়রিবা অসি অমুবা মচুগী মুক্তা ওইবরদি লৈ মচুদগী চেরী মচু ওইরকই অদুগা লোয়নবা অশাংবা অমদি অতেনবা wave লৈগনি। মুক্তা অদুনা imitation ওইরবদি অমতা লৈরোই।

X-Ray না মুক্তাগী মশক লেপ্পা

সমুদ্রগী কোঙ্গেংদগী ফংবা মুক্তা ওইরবদি fluoresecs light অসি রাওথাংনৈ। পুখ্রি, পাৎ, অমদি তুরেনগী কোঙ্গেংদা ফংবা মুক্তা ওইরবদি fluoresces light অসি ময়াই

ওইবদগীনা য়াম্না য়াকপা সনা মচু ওইরকই। মরমদি ঈশিংদা manganese য়াওবননি। মুক্তা অহুনা cultural ওইরবদি X-ray দা fluoresces সি য়াম্না ফজনা মুক্তা অহুগী ময়াই ওইনা উই।

মুক্তাদা য়াওবা রসায়নগী ওইবা মপাকশিং

কোঙ্গেংনা মুক্তা শেমলকপা মতমদা করিগুম্বা পোৎশক খরনা পুনশিন্দুনা শেমলকই। হায়রিবা পোৎশকশিংসুদি $CaCO_3$ অসিনা ৯১'৬% য়াওই। ঈশিংগী শরুকনা ৪% য়াওই। Organic ওইবা পোৎশিং হায়বদি conchiolin অসিনা ৪% য়াওই। মখোয় অসি নত্তবা অতৈ অতোপ্পা পোৎশিং খরসু য়াওরি। মখোয়শিং অসিনা ০'১১% য়াওই। হায়রিবা chemical শিং অসি সমুদ্রগী কোঙ্গেংদা ফংবা মুক্তাগীনি। পাৎ, তুরেনদা লৈবা কোঙ্গেংদগী মুক্তা ওইরবদি মথক্তা পীরিবা chemical শিং অসিগী মথক্তা অমুকসু manganese য়াওই।

মুক্তাগী মমল লেপ্পগী মওং

মুক্তাগী মমল অসি মরুওইনা অরংবা, মচু, মওং, nacreous layer গী অথাবা, অমদি চাউবদা য়েংলগা মমল লেপনৈ। মুক্তা অসিনা natural ওইরগা মওং ফজনা কোইরবা নক্ত্রগা য়েরুম মওং ওইরবদি অদুগা হায়রপ চাওরবদি মমল অসি য়াম্না য়াম্মী, মসিগী অরেপ্পা মমল লৈতে য়াম্না তাংনা য়োননিংবা মমলদা মপু অদুনা য়োননৈ।

মুক্তাদা তৈরিবা nacre অসিগী অথাবা অসি য়ামদ্রবদা 5mm দগী তাদ্রবদি মমল য়াম্না তাওই। অদুক্কী মতীক nacrel গী layer অসিনা থারিবা মথৈ মুক্তাগী মমল হেল্লি। Natural না culture তৌরগা ফংলকপা মুক্তা দগী মমল য়াম্মী। Natural ওইরবসু মওং মরিন নাইদবা মচৌ মচা ওইবা অদুদি মমল হোওই। মুক্তাগী চাওবা অসি 9mm গী মথক্তা ওইবগা লোইননা মওংসু কোইরবদি মমল য়াম্না য়াম্মী।

মুক্তাগী মচু য়েংলগসু মমল লেপনৈ। মুক্তা শেমলকলিবা কোংঙ্গেং অসি মখল থেন্নবগী মতুংইন্না মখোয়না শেমলকইবা মুক্তাগী মচুসু য়াম্না খেন্নৈ। কোঙ্গেংগী মমুং থংবা মতোঙগা

তাইবা মকু অদুদা মুক্তা শারকইবা মহী nacre অসিগী হৌরকফমনি। হায়রিবা nacre অসিগা mental দগী থোকলকইবা মহী অসিগা পুনশিনদুনা মুক্তা অসি শেমলকপনি। মরম অদুনা মুক্তাগী মচু অসি কোঙ্গেংগী মনুং থংবা মকু অদুগী মচুগা মানগনি চাওরাক্না মুক্তাগী মচু অসি ১০ রোম লৈ:—

১) স্তিল মচু
২) অঙৌবা মচু
৩) লূপা মচু
৪) লাইট ক্রিম
৫) মেডিয়ম ক্রিম
৬) লৈ মচু/মুকশোরি মচু
৭) অমুবা মচু
৮) সনা মচুদা অঙৌবা চংবা
৯) হীগোক মচু
১০) উং মচু

অমুবা মচু অমদি সনা মচুদা অঙৌবা চংবা, হিগোক মচু অমদি লৈ মচু (মুকশোরি মচু) গী মুক্তা অসি মমল অত্তাংবা জাংনি।

স্তিল মচু, লূপা মচু অমদি ক্রিম মচু অসিনা মমল মযাই ওইনা তাওই। অঙৌবা অমদি উং মচু অসিদি মমল অহোংবা মচুনি।

মুক্তগী মরমদা মীওইবনা থাজনবা

থাইনা মমাংঙৈদগী হৌনা মুক্তা হায়রা পোৎশক অসি পঞ্চ রত্ন অমদি নব রত্ন হাপ্নরিবা মতীক মগুন লৈরবা রত্নশিং অসিগী মনুংদা অমনি। মসিগী symbol দি ইংলিসতা purity, honesty অমদি love অহুম অসিনি হায়না লৌনৈ। মুক্তা অসিবু হকচাংদা পকচরবদি মী অদু নুংঙাই য়াইফবা, চাওখৎপা অমদি নীংজবা পুম্না পাঙথোকচবা ঙমই হায়না থাজনৈ। India গী mythology শিংগী মতুং ইন্না হিন্দুশিংনা মচানুপী লুহোংবদা মুক্তা পরেং অমা মচানুপীদা পীরবদি মচানুপীবু শ্রী ভগবাননা থৌজানবীহুনা লাইবক ফবী নুপী ওই হায়না থাজনৈ। অসিগুম্বা থাজনবী অসি হৌজিক ফাওবা Maharastra state দদি চৎনরি। পৃথিবীগী মতিক মগুন লৈরবা মীওইশিং, ভারতকী নিংথৌশিং অমদি অঙম অথৌশিং, মহারানীশিং অমদি নিজাম শিংনা মুক্তাবু য়াম্না মগুন লৈবা পোৎশক অমনি হায়না লৌনৈ অদুগা লোয়ননা মশাগী লৈতেং ওইহুনা হকচাংদা পকনৈ।

মুক্তবু হিদাক ওইনা শীজিন্নবা

থাইনা মমাংঙৈদগী হৌনা মুক্তাবু ভারতকী আয়ুর্বৈদিক শিংনা হীদাক ওইনা য়াম্না তোইনা শীজিন্নবা পোৎশক অমনি।

অমরোমদা য়েংলগসু মুক্তা মীওইবনা য়াম্না থাজনা অমদি পামজনা হকচাংদা লৈত্তেং ওইনা শকচবা পোৎশক অমনি। গ্রহ মাপল হায়রিবা অসিদা য়াওরিবনি। মখোয় অসিবু হকচাংদা পকচবা মতমদা লাইথুং ১০৮ কোকচবা ঙমই হায়না থাজনরিবনি। মসি গ্রহ অমত্তগী ওইনা করিগুম্বদা শিবা তারবদি মী মীতুগী চানবা গ্রহ অতুগী মতুং ইন্না অথঙ অহৈ শিংনা য়েংবিতুনা রত্নশিং শিনৈ। অতুবু মুক্তা হায়রিবা রত্নসিদি মী খুদিংমক লোইনা শিজিন্নবদা করিসু অকাইবা লৈতে। মুক্তা অসি লৈতং ওইবদা নত্তনা ঈগী লায়না মখল খুদিংমক-পুম্ ঙাকথোকপা ঙমই অতুগা ঈবু নতম পুম্বদা শেংহল্লি হায়না আয়ুর্বৈদিকশিংনা লৌনৈ।

মুক্তাদগী শেম্বা হীদাকশিংনা লায়না মখল কয়াদা হীদাক ওইনা শিজিন্নৈ। মুক্তাগী পাউদরসি খোংগা য়ান্নদুনা শেম্বা হীদাক্লা মুপীশিংগী ঈগী লায়নাশিংদা শীজিন্নৈ। Lecorrhoea, cancer, bone diseases, blood bleeding, naver disease, lung diseases, stomach disorder অমদি haemarrage নচিংবা লায়না শিংবু ফংহনবা হীদাক ওইনা শিজিন্নৈ। ঙসিদি মুক্তাগী কান্নবা তেন্না তেন্না খঙলকপগা লোয়ননা মুক্তাগী মরমদা অথঙ অহৈ শিংনা পুক্রিং থিংজিনবা হৌনরক্লে। শয়া হায়রবদা মুক্তা অসি অকে অমৌগী পোৎশক ওইনদা শীজিন্নরহতুগী মথক্তা অমুক্সু মখল মখা কয়াদা শীজিন্নবদা কান্নবা ফংবা ঙমলে।

মুক্তাবু লৈতেং ওইনা শীজিন্নবা

মতিক মগুন লৈববা রত্নশিংগী মনুংদা অমা ওইরিবা মুক্তা অসি মীয়াম্না য়াম্না পামজনা থাজবা অমগা লোয়নননা মথল কয়াগী হকচাংগী লৈতেং ওইনা মমাংঙৈদগী হৌনা শীজিন্নরকই। মুক্তাগুম্না অতৈ রত্নশিংদি মীয়াম্না লৈতেং ওইনা শীজিন্নদে। মখোয়শিং অসিনা মী-মীহুগী মপোক্কী ওইনা চান্নবা গ্রহ নক্ষত্রগা মতম মতমহুগী পুরিবা গ্রহ অহুগী মতুং ইন্না চানবা অখণ্ড অহৈশিংদা হংনরগা হকচাংদা পকশননৈ।

মুক্তা অসি সনা নক্ষত্রগা লুপাগা লোইননা লৈতেংগী পোৎশক কয়া শাই। মুক্তা তাক্তা ওইনসু মথল কয়াগী লুপীশিংগী লিক, খুদোপ, পাম্বোমফাবী নাদা য়ান্নবা লৈ, শমফাবীনচিংবা শাই। নিংথৌশিংগী অমদি মহারানিশিংগী ওইবা পোৎ-চৈ অমদি লিক কোনশিংদা মুক্তা অসি য়াম্না শীজিন্নৈ। মুক্তা মওং ফজদবা নাকল নামতা ওইবশিংহুদি লুপাগী ফুরিং কুদাম ওইনসু শীজিন্নৈ।

মুক্তগী মশক মচু অমদি মওং কায়হন্দনা থম্বা

মুক্তা অসি ওর্গানিক (organic) অমদি ইনওর্গানিক (in-organic) ওইবা পোৎশক কয়ানন্না পুনশিল্লগা শেমলকপা

মরম্না মপানগী নুংশিং-নুংশা, উফুল-রাইফুল, মৈখুনচিংবনা অমাঙ অতা কয়া থোকহল্লি। করিগুম্বা পোং অমগী পুন্সি শাংবা নত্রগা তেনবা হায়বসি পোং অদুবু শীজিন্নরিবা মী মীহুগী মখা য়াম্না পোল্লি। পোং অমবু য়াম্না তঙ্ক তানাম্না অমদি চেকশিন্না শীজিন্নবীরবদি মতম কুইনা পোংকী মগুন মাঙদনা লেংবদসু য়াম্না ফজনা লৈহল্লি। মরম অসিনা মুক্তা অসিসু য়াম্না তু মশিনগনবা অমদি মচু য়াম্না ওনগনবা পোংশক অমা ওইবনা শিজিন্নবীবা মতমদা য়াম্না চেকশিন্না শিজিন্নবা মথৌ তাই।

মুক্তাগী অরংবা মচু অমদি মওং কায়হন্দনা থমনবগী পাম্বৈ খরা মখাদা পীরি।

১) মুক্তা শারকপা মতমদা কেলসিয়ম কার্বোনেট (Calcium carbonate) য়াওরকপা মরমনা মশানা মৈশা য়াম্না কল্লি। মরম অসিনা নুংশাগী মৈশা অমদি মৈগী মৈশাদা মুক্তাবু হাকথেংননা য়ৈবা মতমদা মুক্তা শারকপদা য়াওবা ঈশিংগী শরুক পুম্বা মনিল ওইনা পাইথোকখি হায়বদি ডিহাইড্রেশন (dehydration) থোরকই।

মুক্তাদা মৈশানা কয়াম য়াম্না মাঙবালবগে হায়বসি শো কেশ (show case) মনুংদা থানবা টিয়ুব লাইট না ফাওবা ডিহাইড্রেসন থোইহল্লি। অসুম্না ডিহাইড্রেসন থোখিবশিনা

মুক্তাদা য়াওরিবা নীক-নীক লাওনা ফজহল্লিবা অসি মাঙহল-থিবগা লোয়ননা মুক্তাগী মচু মকশিনহন্দুনা মশক থিজিনহল্লি। মসিদগী ঙাকথোক্লবা য়ারিবা মথৈ মৈগী মৈশা নত্রগা নুংশাগী মৈশানা মুক্তাদা হকথেংন্না ঐেহল্লোইদবনি। করিগুম্না মতমদা মুক্তাবু য়োন্নবা মীয়াম্না উননবা শো-কেশ মনুংদা হাপতুনা থমবা মতমদসু মফম অচুনা থাল্লিবা টিয়ুব লাইত অদু U V. filter শীজিন্নহনা মৈশাদগী মুক্তাবু ঙাকথোক্কদবনি।

২) মৈশানা মুক্তাদা অমাঙ-অতা কয়া পীবগুম্না মনম নুংশিবা থাও অমদি পাফ্যুম, অমোৎ-অকাই শে দোকনবা ময়াক কনবা হিদাকশিং ময়াম অসিনসু য়াম্না অমাঙ-অতা থোকহল্লি। মখোয়শিং অসিনা মুক্তাগী মথক থংবা অরংবা শরুকশিংবু তুম-হনবা ঙম্মী। মরম অসিনা হায়রিবা পোৎশিং অসিদগী মুক্তাবু মতম পুম্নমকতা লাপথোকনা থমগনি।

৩) মুক্তাদা য়াম্না অমাঙ অতা থোকহল্লিবসিদি মরুওইনা এসিড (Acid) অসিননি। এসিডনা খুদিংমকনা মুক্তাবু তুমহনবা ঙম্মী। রসায়নগী হীদাক ওইবা এসিড অসিদ নত্তনা অশিনবা হৈরা অমদি মনা মশিং পুনবদা য়াওরিবা এসিডকী শরুক অসিনসু মুক্তাবু তুমশিনহনবা ঙমই। মরম অসিনা মুক্তাগী মশক মওং কাইদনা মতম কুইনা থমনবা অমতা ঙাইরবা উপাই ওইরিবদি মতম পুম্নমক্তা এসিডশিংগী লাপথোকপীগদবনি।

৪) উফুল ব্রাইফুল অমদি মৈথুনস্থ মুক্তাদা অমাঙ-অতা অতুম পী। মৈথুনা করিগুম্বা মুক্তাদা চুশিনগ্রবদি অরংবা নীক নীক লাওনা উরিবা শরুক অদু মাঙখিগনি অদুগা মশকস্থ থিজিন-হনগনি। মরম অদু মৈথু অমদি উফুল-ব্রাইফুল অসিনা মোৎ-হনলোইদবা মওংদা য়াম্না তরু-তনান্না মুক্তাবু শিজিন্নবীগনি লোয়ন্না থমবীবা মতমদস্থ য়াম্না চেকশিন্না থমবীগনি।

৫) মুক্তাদগী অমোৎ-অকাই শেংদোকপা মতমদা য়াম্না কনবা ব্রাস অমদি ময়াক কনবা শাপোনগুম্বা পোৎশকশিংনা মুক্তাবু কন্না তকতুনা শেংদোকপিরোইদবনি। করিগুম্বা মতমদা অশুম্না শেং-দোকলবদি মুক্তাগী মথক থংবা শরুক মখৈ তুমখিগনি অদুগা লোয়ননা অরংবা ফজরিবা শরক অতুস্থ মাংখিগনি। মরম অদুনা মুক্তাবু শেংবিবা মতমদা অমোনবা ব্রাস অমদি ময়াক কনদবা শাপোন শীজিন্নদুনা য়াম্না তপনা-তপনা নান্দুনা মুক্তাদগী অমোৎপা লৌথোক্কনি।

৬) মুক্তানা শাবা মখল কয়াগী লৈতেংশিং অসিদগী অমোৎ অকাই শেংদোক্লবা মতুংদা হায়রপ মডাল ফংবা কা অমদা থমদুনা কংহনবীগনি। কংলবা মতুংদা মচু ম্বাওদবা থাও খুৎতা হায়রপ তৈবীরগা মুক্তা অদুদা নানবীগনি অদুগা মুসালিন ফিদা অমুক হায়রপ তৈথোক্কনি। তৈথোকপা লোইরবা মতুংদা মফম চানা উপু মন্নুংদা থমবীবা য়ারে। অস্থমনা তৌবীরবদি মুক্তা অসি মতম কুইনা মশাগী অরংবা অমদি মচুবু কোকহন্দনা থম্বা ঙমগনি।

৭) মুক্তা থিনবা লৈত্তেং খুদিংমক অসি য়োন্নবগী show case মন্নুংদা মতম খরা য়েংনবা থমবা তারবদি মনাক অহুৱাইদা প্রাত্রা অমদা লশিং খরা ঈশিং হাপলগা থমবীরবদি মুক্তাদা মৈশানা dehydration তৌহুনা অমাং অতা থোকহনবদগী খরা মথৈদি ঙাকথোকপা ঙমগনি।

৮) মুক্তা অসি পরেং লেংবা মতমদা মুগা অমদি লশিংদগী লৌবা লংনা লেংবা অসি মমাংঙৈদগী হৌনা চৎনরম্মী। মসিনা মুক্তাগী মখুন অহুদা লংনা চিংথোক-চিংশিন তৌবগী তকনবদা থোইদোক্না মুক্তাদা শোকহনদে অহুগা লোয়ননা শেংদোকপা মতমদসু ঈশিং চোৎখিবা লংশিং অহু মতম খরদি কংদনা লৈহল্লি মসিনা মুক্তাবু dehydration তৌবদগী খরামথৈদি ঙাকথোকপা ঙমহল্লি। হৌজিকী মতমদদি নাইলোনগী লংনা অয়াম্বা মতমদা পরেং লেংনরে। মসিগী লংনা মুক্তাবু পরেং লেংবদা লেংথোক লেংশিন তৌবদা মখুনগী অকোইবা মফমশিং অসি ময়াং-ময়াং তকথংপা য়াওরকই। মসিনা মুক্তাবু মশক থীজনহল্লি। য়ারিবা মথৈ মুক্তাবু য়াম্না চেকশিন্না থম্বীগনি।

REFERENCE

Nirmalk Thakur (1974) — "Story of Cultured pearls" published by Science Reporter, council of Scientific & Industrial Research, New Delhi.

G. shaheed (1984) — 'Priming of Pearls'. Published by Science Today.

K. Alagarswami & S. Z. Qasim (1974) — 'What are Pearls and how are these produced', Publiished by Journal of Sea food Export.

(1974) — 'Development of Cultured Pearls in India,' Published by Journal of Current Science.

(1972) — 'Plearl culture in Japan and its lessons for India.' Published by central Marian Fesharis Research in Strilution Mandapan camp, India.

K. Alagarswami & S. Dharmaraj (1984) — Manual on Pearl culture techniques Special publication. CMFRI

M. velu, K. Alagarswami & S.Z. Qasim (1973) — 'Technique of producing spherical shell beads as Nuclei for cultured pearls'. published by Indian Journal of Fesheries. Vol. 20

K. Alagarswami (1974) — 'Results of Multiple implantation of nuclei in production of cultured pearls'. Published by Indian J. of Fesheries Vol: 21

K. Nagappan Nayar, S. Mahadevan K. Ramdass & (1995) —'Experimental study of the settlement and collection of pearl oyster spat from Tuticorin area'. Published by Indian J. of Fesheries

K. Alagarswami & A. Chellam (1976) On fouling & Boring organisms & mortality of Pearl oysters in the Farm at Veppalodal, Gulf of Mannar, Indian J of Fesheries Vol. 23

C.M. ARPI (1980) —'Identification of natural cultural & imitation pearls'. Special issue of CMAFRI, India.

(1988) —'Gems in the city of Joy'. Published by The Telegraph. India.

K. Alagarswami (1991) —Production of cultured Pearls Published by publication and information division ICAR New Delhi.

K. Janaki Ram & S.D. Tripathi (1992) —'A manual on fresh water Pearl culture' published by CIFA, Bhubaneswar.

Tombi Singh H. (1996) —'Kongrengna Mukta sembagi Mawong' EDSOA, Science Bulletin Manipur 3 (9) page 16

———